

UABDIVULGA
 REVISTA DE DIVULGACIÓ CIENTÍFICA


ACTIVITATS

TESIS

GRUPS DE RECERCA

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

CIÈNCIA DELS ALIMENTS



AVENÇOS

El processament per altra pressió allarga la vida útil del formatge fresc comercial

L'Alta Pressió Hidrostàtica és una tecnologia capaç d'allargar la vida útil dels aliments alhora que manté les seves característiques nutricionals i organolèptiques. Un dels primers estudis d'aplicació d'aquesta tecnologia en formatge fresc comercial ha aconseguit gairebé triplicar la vida útil d'aquest producte, mantenint la major part de les seves propietats.

[+]

A FONTS

XII workshop "Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària"

Del 26 al 29 de novembre de 2013 tingué lloc el XII workshop sobre Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària a la UAB. D'un contingut aplicat i de futur, amplia i difon els coneixements teòrics i pràctics sobre mètodes innovadors per detectar, comptar, aïllar i caracteritzar ràpidament els microorganismes, i els seus metabòlits, habituals en els aliments i l'aigua.

[+]

AVENÇOS

Formatge fresc semidesnatat elaborat amb inulina

Per evitar alguns dels problemes de la producció de formatges baixos en greix com són la pèrdua d'aroma, els sabors no esperats i la textura defectuosa, s'usen substituïts del greix, com la inulina. Un estudi demostra que l'addició d'un 5% de inulina millora les característiques sensorials i nutricionals dels formatges frescos baixos en greix.

[+]

AVENÇOS

Paràmetres sanguinis indicadors del nivell de benestar animal en bestiar porcí

Certs paràmetres sanguinis poden ser utilitzats com a indicadors del nivell de benestar o d'estrès dels animals. Aquesta conclusió, i la relació entre aquests indicadors, els danys a la pell de la canal i les característiques de qualitat de la carn es desprenen dels resultats d'un estudi amb la participació d'investigadors de la UAB.

[+]

03/2015 - XIII workshop "Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària"

Del 25 al 28 de novembre de 2014 tingué lloc el **XIII workshop sobre Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària (MRAMA)**, a la sala d'actes de la Facultat de Veterinària de la UAB (Bellaterra, Cerdanyola del Vallès), dirigit pels doctors **Marta Capellas Puig** i **Josep Yuste Puigvert**, professors de Ciència i tecnologia dels aliments, i organitzat pel Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA) i el Departament de Ciència animal i dels aliments de la UAB. Celebrat anualment, el workshop MRAMA, d'un contingut aplicat i de futur, amplia i difon els coneixements teòrics i pràctics sobre mètodes innovadors per detectar, comptar, aïllar i caracteritzar ràpidament els microorganismes, i els seus metabòlits, habituals en els aliments i l'aigua.

Durant tres dies, es dugueren a terme unes **sessions pràctiques en el laboratori**, en què es treballà amb alguns equips i els productes més innovadors del camp dels mètodes ràpids i l'automatització. I s'organitzaren tres **tallers**: (i) Ús dels recursos per microbiologia predictiva disponibles a l'Internet, a càrrec de la **Sra. Montse Vila Brugalla** (Servei de Control alimentari de mercats centrals de l'Agència de Salut Pública de Barcelona); (ii) Desviacions típiques en les auditories de certificació de sistemes d'innocuitat alimentària (BRC, IFS i FSQC22000), a càrrec d'**SGS ICS Ibérica SA**; (iii) Detecció d'al·lèrgens i quantificació de micotoxines i organismes modificats genèticament (OMGs), per immunodifusió lateral, a càrrec de **Bioser SA** amb col·laboració de **Romer Labs Diagnostic GmbH** (Àustria).

La **taula rodona** prèvia a la cloenda oficial del workshop, amb el **Dr. Daniel Y.C. Fung**, altres ponents i professionals d'empreses de microbiologia, fou moderada pel **Dr. José Juan Rodríguez Jerez** (investigador principal del grup de recerca Biorisc de la UAB i professor del nostre Departament) i tractà sobre la instrumentació en microbiologia dels aliments, les tendències del mercat mundial i altres temes d'actualitat del sector; i constata, juntament amb les ponències del workshop, la importància de gestionar adequadament els requisits microbiològics per l'exportació, segons l'aliment i el país de destí; la rellevància de l'automatització en el laboratori; la diversitat de necessitats quant a mètodes microbiològics, segons el sector; així com els progressos en el desenvolupament de solucions que aporten rapidesa, precisió, sensibilitat i especificitat.

El XIV workshop MRAMA se celebrarà del 24 al 27 de novembre de 2015.

Èxit de participació

El workshop ha estat una activitat exitosa, tant pels ponents i les seves ponències, com per l'assistència de públic i la participació de les empreses de microbiologia. Aplegà 197 persones, de diversos col·lectius nacionals i internacionals:

- (i) Laboratoris, assessories i consultories, i indústries dels àmbits agroalimentari (entre altres, els sectors carni i avícola, lacti, productes de la pesca, menjars preparats, cacau, begudes analcolòliques –liquats vegetals, begudes refrescants– i alcohòliques –cerveser, vitivinícola–, ingredients i additius, envasament), biotecnològic, etc.
- (ii) Professors i estudiants de la UAB (titulacions de Ciència i tecnologia dels aliments, Veterinària; tercer cicle), altres universitats i centres docents.
- (iii) Altres centres de recerca.
- (iv) Administració.

El professor Dr. Daniel Y. C. Fung, de la Kansas State University (KSU; Manhattan, Kansas, EUA), va ser el ponent principal

El **Dr. Fung** és catedràtic de Ciències dels aliments del *Department of Animal sciences and industry*; la seva especialitat és la microbiologia dels aliments i, dins d'aquest camp, és un científic de prestigi internacional en l'àmbit dels mètodes ràpids i miniaturats i l'automatització. Director del workshop internacional sobre Mètodes ràpids i automatització en microbiologia, celebrat anualment durant 30 anys a Manhattan, KS (1980-2010). Guanyador del Premi Internacional de l'*Institute of Food Technologists* (IFT) el 1997, per l'organització d'aquesta sèrie de workshops; el Premi Waksman a l'Educador Excepcional de la *Society for Industrial Microbiology* el 2001; el Premi a l'Excel·lència en la Docència Universitària del *College of Agriculture* de la KSU el 2005; el Premi Carl R. Fellers de l'IFT el 2006, per la seva remarcable trajectòria en Ciència i tecnologia dels aliments; el Premi Inaugural a l'Educador Excepcional en Seguretat Alimentària de la revista *Food Safety* y *ConAgra Foods Inc* el 2007, per la seva carrera docent: més de 20.000 alumnes i director de 121 estudiants graduats (36 doctorats i 85 màsters); el Premi al Servei Distingit de la *Chinese American Microbiology Society* el 2009, per les seves excepcionals funcions com a president, tresorer i secretari (2000-2009); i el Premi de la Seguretat Alimentària de la *International Association for Food Protection* (IAFP) el 2012, per la sèrie única de workshops a la KSU. Fundador i editor del *Journal of Rapid Methods and Automation in Microbiology* (1992-2009). Membre d'honor de l'*American Academy of Microbiology* (1985), l'IFT (1995), i la *International Academy of Food Science and Technology* (IAFoST; Regne Unit, 2001); i Promoció Inaugural de Membres d'Honor de la IAFoST (1998). El 1995, fou invitat a donar una conferència a l'Institut Pasteur de París (França) amb motiu de la commemoració del 100è aniversari de la mort de Louis Pasteur. El Dr. Fung té, doncs, una llarga experiència en els temes del workshop, fet que li permet oferir ponències de gran qualitat, de continguts molt rics i complets sobre les diverses disciplines de la microbiologia alimentària. De fet, al Dr. Fung, també se'l coneix com el "pare" dels mètodes microbiològics miniaturats, perquè en aquest camp fou pioner i actualment és un dels investigadors més experts i especialitzats del món, i ha assajat amb resultats positius i ha aportat un alt nombre de tècniques innovadores.

Indubtablement, la seva presència fou molt profitosa, i contribuï a un bon aprenentatge dels mètodes microbiològics més recents i eficaços.

Contribució de conferenciantes de renom al *workshop*

S'encarregà de la ponència inaugural la **Sra. Corrie Allaert Vandevenne**, de CREOLIA Ltd, a Montpeller (França), que donà la seva visió personal sobre el control de qualitat als laboratoris de microbiologia. El **Dr. Armand Sánchez Bonastre**, director del Servei Veterinari de Genètica Molecular de la UAB i professor del nostre Departament, transmeté als assistents els seus grans coneixements sobre la tècnica de la reacció en cadena de la polimerasa (PCR), mètode genètic, en constant evolució, per detectar i identificar microorganismes. La **Sra. Petra Zeegers**, de Heineken Supply Chain BV, a Zoeterwoude (Països Baixos), presentà la implementació d'un mètode ràpid basat en una plataforma fàcil d'usar i validada pel control de qualitat en cerveseria, fet que generà un interessant debat en la taula rodona posterior a la seva ponència. El **Dr. Ferran Ribas Soler**, president de la *Comisión de Normalización y Validación* de la *Sociedad Española de Microbiología* (SEM), a Madrid, informà exhaustivament sobre els aspectes sanitaris i ecològics de la microbiologia de l'abastiment d'aigües. El **Sr. Pascal Monzó Martos**, de Productos Florida SA, a Vila-real, parlà sobre la paradoxa de *Campylobacter* spp., patògen freqüent però poc detectat, en carn d'au i els seus derivats. El **Sr. Jon Basagoiti Azpitarte**, consultor i auditor d'Imaging Management Systems SLU, a Ermua, explicà la seva experiència en gestió de la qualitat i la innocuïtat dels aliments, i remarcà la validesa dels resultats microbiològics per informar del microbioma de l'empresa. El **Sr. Thibaut Mercey**, de Cirad, a Montpeller, participà amb una interessant ponència sobre la determinació de l'origen dels aliments partint de l'ecologia microbiana. La **Sra. Cristina Díez Fernández**, del Grupo Empresarial Palacios Alimentación SA, a Albelda de Iregua, presentà un tema de gran actualitat com és la gestió de l'avaluació i el compliment dels requisits microbiològics per exportar productes carnis. Durant l'esdeveniment, també es tractaren els aspectes que cal considerar per avaluar els mètodes microbiològics ràpids, i els recursos a *rapidmicrobiology.com* i les xarxes socials per a microbiòlegs d'aliments.

Assistència d'importantes empreses de microbiologia, que explicaren i mostraren els seus productes i els seus serveis (funcionament, avantatges i limitacions, i tècniques en què es basen)

Aquestes empreses, que patrocinaren el XIII *workshop* MRAMA, foren: 3M España SA, bioMérieux España SA, Bioser SA, Eppendorf Ibérica SLU, Gomensoro SA, ITRAM HIGIENE SL, IUL SA, Laboratorios MICROKIT SL, Life Technologies SA, Merck KGaA (Alemanya), MicroPlanet Laboratorios SL, Nirco SL (part de Grupo Deltalab), Oxoid SA (part de Thermo Fisher Scientific Inc), Panreac Química SLU, Scharlab SL, Sigma-Aldrich Chemie GmbH (Suïssa), Tiselab SL, i Werfen – QIAGEN.

També col·laboren amb el *workshop* MRAMA: PremiumLab SL, Grupo Bonmacor SL, l'Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació (ACCA), Publica SL – Revista *Técnicas de Laboratorio*, Estrategias Alimentarias SL – Revista *EUROCARNE*, *ainia.centro tecnológico*, la SEM, la *Asociación de Consultores y Formadores de España en Seguridad Alimentaria* (ACOFESAL), la *Sociedad Española de Seguridad Alimentaria* (SESAL), l'Agència de Salut Pública de Barcelona, i la *Sociedad Española de Químicos Cosméticos* (SEQC).

Marta Capellas Puig
Josep Yuste Puigvert
Departament de Ciència Animal i dels Aliments
Marta.Capellas@uab.cat, Josep.Yuste@uab.cat

Si tens propostes: premsa.ciencia@uab.es

E-mail per rebre el nostre butlletí

Enviar